

(11) Número de Publicação: PT 844971 E

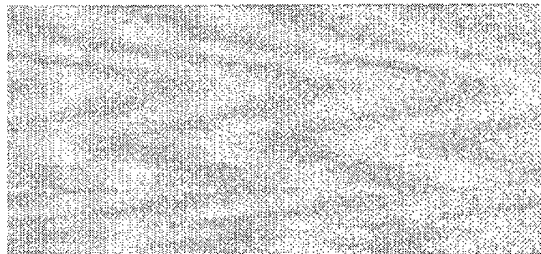
(51) Classificação Internacional: (Ed. 6)
B65D033/02 A B65D005/36 B

(12) FASCÍCULO DE PATENTE DE INVENÇÃO

(22) Data de depósito: 1996.08.09	(73) Titular(es): PETHICK & MONEY LIMITED STUDIOS 4 & 5, 75 FILMER ROAD LONDON SW6 7JF GB
(30) Prioridade: 1995.08.18 GB 9516991 1996.06.18 GB 9612669	
(43) Data de publicação do pedido: 1998.06.03	(72) Inventor(es): JULIAN DAVID KYRLE MONEY GB
(45) Data e BPI da concessão: 2000.02.02	(74) Mandatário(s): ANTÓNIO JOÃO COIMBRA DA CUNHA FERREIRA RUA DAS FLORES 74 4/AND. 1294 LISBOA PT

(54) Epígrafe: MELHORAMENTOS EM EMBALAGENS PARA ARTIGOS DE MERCADORIAS OU RELACIONADOS COM AS MESMAS

(57) Resumo:





DESCRIÇÃO

“Melhoramentos em embalagens para artigos de mercadorias ou relacionados com as mesmas”

O invento refere-se a uma embalagem para artigos de mercadoria tais como produtos de “comida rápida” incluindo hambúrgueres, peças de peixe, peças de frango e batatas fritas aos palitos, ou outros artigos alimentares incluindo produtos de confeitaria, produtos de padaria ou artigos para ofertas.

A FR-A-1 339 852 revela uma embalagem que compreende uma tira contínua de material rígido de embalagem, por exemplo de cartão, que envolve um saco ou saqueta. A tira é dividida por linhas de dobragem em dois painéis laterais separados por linhas de dobragem a partir de rectângulos de fundo. Os rectângulos de fundo são dobrados entre si por uma linha de dobragem que permite achatar a tira e ensanduichar o saco para empilhar e para armazenagem.

A GB-A-2087357 revela um recipiente dobrável para, por exemplo, um produto alimentar como batatas fritas às rodelas, e inclui paredes de frente e de trás que, nas suas orlas mutuamente adjacentes, estão articuladas, em linhas arqueadas de articulação, em relação a um fundo dobrável para o recipiente. Nas suas orlas laterais, as paredes da frente e de trás estão ligadas a paredes laterais que formam painéis através de linhas de articulação arqueadas adicionais, estando estes painéis fixos numa relação de sobreposição. As linhas de articulação arqueadas do fundo e das paredes laterais cooperam com linhas de dobrar medianas associadas dessas paredes, a fim de manter o cartão erecto e capaz de se manter na posição vertical.

É um objectivo do invento proporcionar uma embalagem para alimentos ou similares onde a base da embalagem seja mantida nitidamente erecta.

Este invento proporciona uma embalagem para artigos de alimentação ou outras mercadorias, que compreende um saco de papel ou película e uma forma de caixa de cartão para suportar uma parte inferior do saco que tem uma base com uma linha de dobragem central e paredes laterais articuladas em relação à base, ao longo de linhas de dobragem adicionais, a fim de permitir à caixa de cartão e ao saco serem dobrados de modo plano e serem colocados em posição erecta para abrir o saco, estando as paredes laterais da dita parte inferior do saco fixas às



paredes laterais da caixa de cartão, de modo a que, quando a caixa de cartão ficar erecta ao abrir a base dobrada em forma de V, a parte do fundo do saco se abra; em que a parte do fundo do saco é progressivamente alargada à medida que a forma em V é progressivamente alargada e as paredes laterais da caixa de cartão se afastam até que a base da caixa de cartão se mova "para além do centro" e se inverta, e em que as extremidades da base da caixa de cartão sejam em forma de V projectada, e as ditas linhas adicionais de dobragem entre as paredes laterais e o fundo da caixa de cartão sejam curvadas de forma convexa para que, ao inverter-se, a base da caixa de cartão assuma uma forma curva côncava com as paredes laterais da caixa de cartão arqueadas ou curvadas de forma convexa, pelo que a base da caixa de cartão seja mantida aberta contra a parte do fundo do saco que se mantém sob tensão.

Preferivelmente, os lados do saco são colados às paredes da caixa de cartão.

Mais especificamente, os lados do saco podem ser fixos às paredes do caixa de cartão.

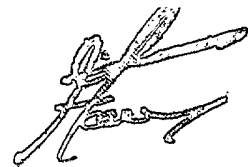
Em qualquer dos arranjos acima, o saco pode ser posto dentro da caixa de cartão com os lados do saco fixos às faces interiores das paredes laterais da caixa de cartão.

Adicionalmente, a parte da boca do saco pode ser dobrada para formar partes em forma de asa que se prolongam para o exterior para se dobrarem à volta do artigo entre as paredes laterais e se dobrarem entre a parede do fundo do saco e a base da caixa de cartão a fim de manter o saco fechado.

Segue-se uma descrição de algumas concretizações específicas do invento, sendo feita referência aos desenhos juntos, nos quais:

a Fig. 1 é uma vista em planta de uma folha de papel em branco, com material de cartão em branco sobreposto para uma caixa de cartão a partir da qual se forma uma embalagem para um hambúrguer ou outro artigo, não fazendo este arranjo parte do presente invento;

a Fig. 2 é uma vista em perspectiva da embalagem completa e dobrada na condição plana;



a Fig. 3 é uma vista em perspectiva da embalagem erecta e aberta para receber um artigo a ser embrulhado;

a Fig. 4 é uma vista em perspectiva da embalagem depois da introdução de um artigo na embalagem com a embalagem parcialmente fechada;

a Fig. 5 é uma vista em perspectiva da embalagem completamente fechada;

a Fig. 6 é uma vista em planta de uma folha em branco para fazer um saco de papel para receber um artigo de mercadoria com a parte inferior suportada por uma forma de caixa de cartão de acordo com o presente invento;

a Fig. 7 é uma vista em perspectiva de uma embalagem completa com a forma mostrada na Fig. 6 na condição achatada pronta a ser colocada erecta;

a Fig. 8 é uma vista em perspectiva da embalagem aberta pronta para receber um artigo de mercadoria;

a Fig. 9 é uma vista de cima de uma folha em branco para uma forma adicional de embalagem; e

as Figs. 10 a 13 ilustram a abertura progressiva da embalagem desde a sua forma achatada para a de uma embalagem completamente erecta e cheia.

Referindo-nos primeiro à Fig. 1 dos desenhos, mostra-se um arranjo que não é parte do presente invento, onde uma folha rectangular de papel 10 para embrulhar presentes, sobre a qual é laminada uma folha 11 em branco de material para uma caixa de cartão aberta por cima, sendo a folha em branco posicionada simetricamente de cada lado de uma linha central 12 na folha à volta da qual a folha é dobrada como se descreve mais tarde.

A folha de cartão em branco compreende uma parede de fundo 13 com uma linha central 14 pré-vincada alinhada com a linha central 12 da folha 10. As paredes laterais 15 estão ligadas às orlas exteriores da parede do fundo ao longo de linhas 16 pré-vincadas. Cada parede lateral 15 tem partes de parede de extremidade 17 com linhas pré-vincadas 18 entre as partes da parede da extremidade e as respectivas paredes laterais. As partes 17 da parede da

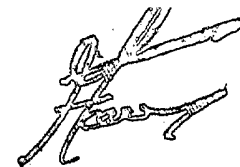


extremidade têm numa das paredes laterais 15 linguetas prolongadas 19 com cola, para serem coladas às partes da parede da extremidade da parede lateral.

A folha 10 é cortada ao longo do contorno tracejado 20 que inclui recessos 21 cortados de um e outro lado da folha, e bandas de adesivo 22 aplicadas à folha à volta das orlas dos recessos e às linguetas de cola 19 das partes de extremidade da caixa de cartão. Alternativamente, a folha pode ser formada a partir de material de película vedável a quente, a ser aderida em conjunto por aplicações de calor e pressão ao longo das bandas e outras áreas indicadas.

A folha 10 é dobrada à volta da linha central 12, como indicado mais atrás, para aderir ou vedar a quente as orlas de cada recesso 21 em qualquer lado da linha central para cada uma, e para fazer aderir ou vedar por calor as linguetas 19 nas partes de extremidades de uma das paredes laterais 15 às partes de extremidades da outra parede lateral, para formar uma folha em branco dobrada como se ilustra na Fig. 2. As partes de extremidade 23 da folha estão separadas para abrir a folha em branco como se ilustra na Fig. 3. A folha em branco dobrada de material de cartão dentro da folha dobrada pode então ser aberta por separação das paredes laterais 15 e pressionando para cima o centro da base dobrada 13 em direcção às paredes laterais. O comprimento da parte da folha em branco que forma a base 13 é maior do que o comprimento das paredes de extremidade 17, de modo a que a base 13 adquira uma forma em V entre as paredes laterais quando as paredes de extremidade estiverem mantidas direitas entre as paredes laterais. A base em forma de V pode então ser pressionada "sobre o centro" entre as paredes laterais para adquirir uma formação em V invertida para manter as paredes laterais afastadas. A folha em branco forma então uma caixa de cartão aberta no topo dentro da folha 10, pronta para receber um artigo de mercadoria tal como um hambúrguer ou outro artigo.

Tendo inserido o artigo no caixa de cartão, as partes de extremidade da folha 23 são dobradas juntas, como ilustrado na Fig. 4, para fechar o topo do caixa de cartão e são dobradas para debaixo do fundo da caixa de cartão como se ilustra na Fig. 5 para completar a embalagem. Deve notar-se que as orlas superiores das paredes laterais 15 são curvas ou curvilíneas para proporcionar um perfil curvo para o topo da embalagem e para que as linhas curvas de dobragem 16 entre as orlas do fundo das paredes laterais e a base da caixa de cartão formem um fundo curvo para a caixa de cartão.



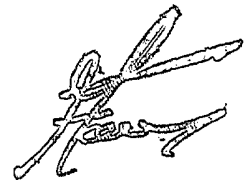
A folha com a sua caixa de cartão interior laminada forma uma embalagem flexível que pode ser fornecida em forma achatada e que pode eficientemente tornar-se um recipiente semi-rígido para receber e conter um artigo para ser vendido. No caso de um artigo de comida como um hambúrguer, a embalagem forma um dispositivo conveniente para conter o hambúrguer enquanto está a ser consumido.

Uma concretização do presente invento é mostrada na Fig. 6 dos desenhos aos quais agora se faz referência. Mostra-se ali uma folha em branco indicada geralmente por 30 para uma embalagem para receber artigos de comida ou mercadoria e em particular uma dose de batatas fritas aos palitos, artigos de confeitaria ou outros produtos para refeições rápidas tais como batatinhas fritas, amendoins, pipocas, etc. para consumo.

A folha em branco compreende duas paredes 31 ligadas entre si numa linha de dobra 22 e cortadas para proporcionar orlas laterais 33 e orlas superiores 34, perfiladas para criar a requerida forma de saco. Imediatamente adjacente à linha de dobra 32, as paredes divergem rapidamente como indicado em 35 para um ponto 36 para formar a parede do fundo do saco, e depois do que divergem a um ângulo raso para definir as paredes laterais do saco. As paredes do saco são seladas a quente ou alternativamente ligadas uma à outra ao longo de bandas indicadas em 37, para formar o saco deixando as orlas superiores 34 por ligar para proporcionar uma abertura para dentro do saco através do qual os artigos de alimentação ou outras mercadorias são inseridos.

Uma forma de caixa de cartão, indicada de um modo geral por 40, é fixa ao lado da folha em branco de papel que virá a formar a face exterior do saco. O papel em branco compreende uma base 41 que se prolonga através da folha em branco e que tem uma linha central de dobragem 42, coincidente com a dobra do fundo 32 da folha papel em branco. A base tem paredes laterais 43 ligadas a ela ao longo de linhas de dobra 44 adicionais, as quais são curvadas de modo convexo como se pode ver na Fig. 6, com a finalidade abaixo descrita. As paredes laterais 43 são fixas por vedação a quente ou por meio de adesivo aos lados do saco.

A Fig. 7 dos desenhos mostra a forma de saco/caixa de cartão acabada com as orlas laterais do saco coladas juntas como acima descrito e na sua forma geralmente achatada antes do enchimento.



O topo ou boca do saco é aberto para receber um artigo e a parte mais baixa é mantida aberta como mostra a Fig. 8 por elevação na vertical da caixa de cartão, da seguinte maneira. Os lados 31 do saco são abertos por inserção de um dispositivo de encher, por exemplo, uma colher para batatas fritas às rodelas ou puxando para baixo nas orlas superiores da caixa de cartão a partir dos lados e empurrando para cima a base 42. Doutro modo, o topo pode também ser aberto introduzindo os dedos de uma mão no topo do saco. Nesta fase o fundo da caixa de cartão está em geral em forma de V. Premindo a linha de dobragem 32 da caixa de cartão entre as suas paredes laterais, a forma em V é gradualmente alargada, colocando em tensão a parte do fundo do saco entre as paredes laterais até que se inverta e passe para além do centro. O fundo da caixa de cartão inverte-se tomando uma forma côncava em resultado da linha de dobragem dos cantos 44 e das paredes laterais da caixa de cartão terem curvatura inversa. A caixa de cartão fica então auto-sustentável e mantém o fundo do saco pronto para receber uma dose de batatas fritas aos palitos ou outros alimentos ou artigos de mercadoria.

A Fig. 9 dos desenhos mostra uma forma de saco ligeiramente diferente na qual as orlas das paredes laterais do saco mais próximas da linha de dobragem no seu fundo são de forma em curva convexa para dar na generalidade uma forma circular ao fundo do saco. Acima das orlas curvas de forma convexa, as paredes laterais alargam-se para cima e para fora, como se indica em 45, para terminar em largas abas cimeiras 46. As orlas das paredes laterais são mantidas unidas umas às outras por selagem a quente ou por adesivo ao longo das linhas de banda 47 indicadas.

Faz-se agora referência às Figs. 10 a 13 que ilustram a direcção de abertura do saco e enchimento do saco.

O saco é particularmente adequado para um artigo de comida tal como um hambúrguer. O hambúrguer é colocado na parte inferior do saco suportado pela caixa de cartão, e as abas superiores do saco são então dobradas em conjunto por cima do hambúrguer e as resultantes partes em forma de asa são dobradas para baixo e para dentro do intervalo entre o fundo do saco e a base da forma de caixa de cartão, a fim de manter o saco fechado para proteger o hambúrguer ou outro artigo alimentar encerrado no saco.

Deve apreciar-se que podem ser feitas muitas modificações às concretizações acima descritas sem sair do objectivo do âmbito do invento como

reivindicado.

Por exemplo, o saco pode ser formado com placas de reforço profundas ao longo de cada lado, para proporcionar uma abertura mais larga quando necessária. As orlas superiores do saco podem ser guarnecidas com um fecho tal como uma tira auto-adesiva, selagem a quente ou podem ser simplesmente dobradas em conjunto para fechar o topo do saco para proporcionar um fecho que evidencie violação. Adicionalmente, as linhas de dobragem das formas da caixa de cartão podem ser perfuradas para facilidade de pré-vincagem para facilitar a erecção da forma da caixa de cartão.

Lisboa, 28. ABR. 2000

Por PETHICK & MONEY LIMITED
- O AGENTE OFICIAL -



ENG.º ANTÓNIO JOÃO
DA CUNHA FERREIRA
Ag. Of. Pr. Ind.
Rua das Flores, 74 - 4.º
1200 LISBOA



REIVINDICAÇÕES

1. Embalagem para artigos alimentares ou outras mercadorias, que compreende um saco de papel ou película (30) e uma forma de caixa de cartão (40) para suportar a parte inferior do saco que possui uma base (41) com uma linha central de dobragem (32) e paredes laterais (43) articuladas em relação à base ao longo de linhas de dobragem adicionais (44), para permitir que a caixa de cartão e saco sejam dobrados de modo achatado e sejam levantados para abrir o saco, sendo as paredes laterais da dita parte inferior do saco fixas às paredes laterais da caixa de cartão para que, quando a caixa de cartão for levantada por abertura da base dobrada para a forma de V, a parte do fundo do saco seja aberta; caracterizada por a parte do fundo do saco ser progressivamente alargada à medida que a forma em V é progressivamente alargada e as paredes laterais da caixa de cartão se afastam umas das outras até que a base da caixa de cartão se mova para além do centro e se inverta, e por as extremidades da base (41) da caixa de cartão serem de uma forma em V que se projecta, e por as ditas linhas de dobragem adicionais (44) entre as paredes laterais e o fundo da caixa de cartão serem curvadas de modo convexo para que, ao serem invertidas, a base da caixa de cartão possa assumir uma forma curvada côncava com as paredes laterais da caixa de cartão, arqueadas ou curvadas de modo convexo, pelo que a base da caixa de cartão é sustentada de modo aberto contra a parte do fundo do saco que é mantido sob tensão.

2. Embalagem de acordo com a reivindicação 1, caracterizada por os lados (31) do saco estarem colados às paredes (43) da caixa de cartão.

3. Embalagem de acordo com a reivindicação 2, caracterizada por os lados do saco (31) estarem aderidos às paredes (43) da caixa de cartão.

4. Embalagem de acordo com as reivindicações 1 a 3, caracterizada por o saco (30) estar localizado dentro da caixa de cartão (40) com os lados (31) do saco (30) fixos às faces interiores das paredes laterais (43) da caixa de cartão.

5. Embalagem de acordo com a reivindicação 4, caracterizada por a parte da boca do saco (30) poder ser dobrada para formar um partes em asa (23) que se prolongam para fora para se dobrarem à volta do artigo entre as paredes laterais e

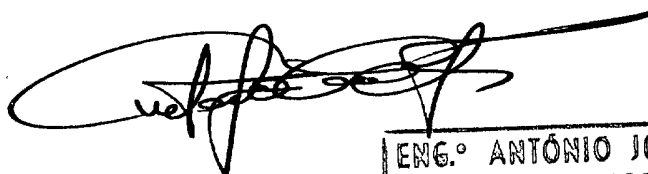
84 156
EP 0 844 971/PT

2/2

dobrada entre a parede do fundo do saco e a base (41) da caixa de cartão para
manter o saco fechado.

Lisboa, 28. ABR. 2000

Por PETHICK & MONEY LIMITED
- O AGENTE OFICIAL -

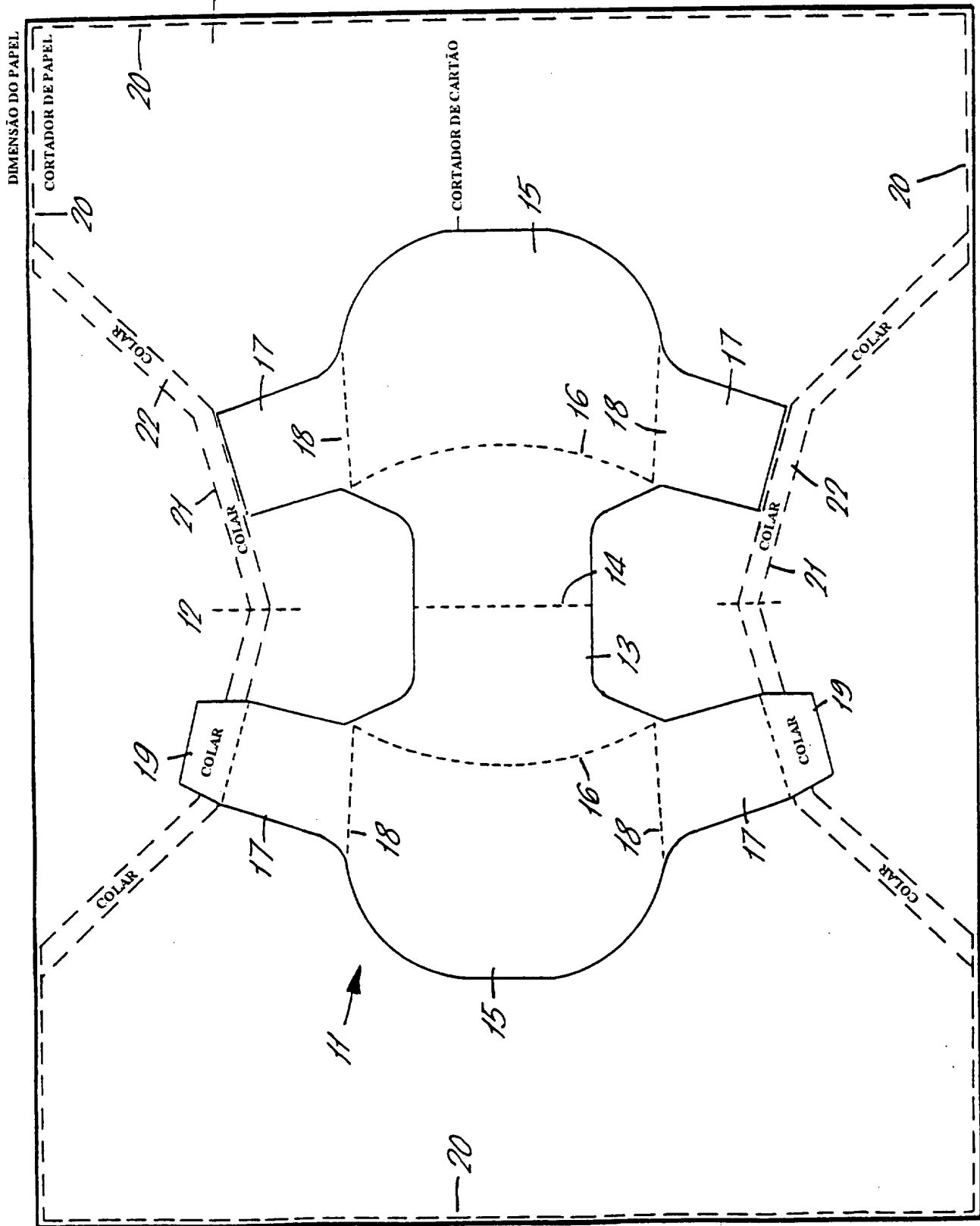


ENG.º ANTÓNIO JOÃO
DA CUNHA FERREIRA
Ag. Of. Pr. Ind.
Rua das Flores, 74 - 4.º
1200 LISBOA

Handwritten signature

119

FIG. 1.



[Handwritten signature]

2/9

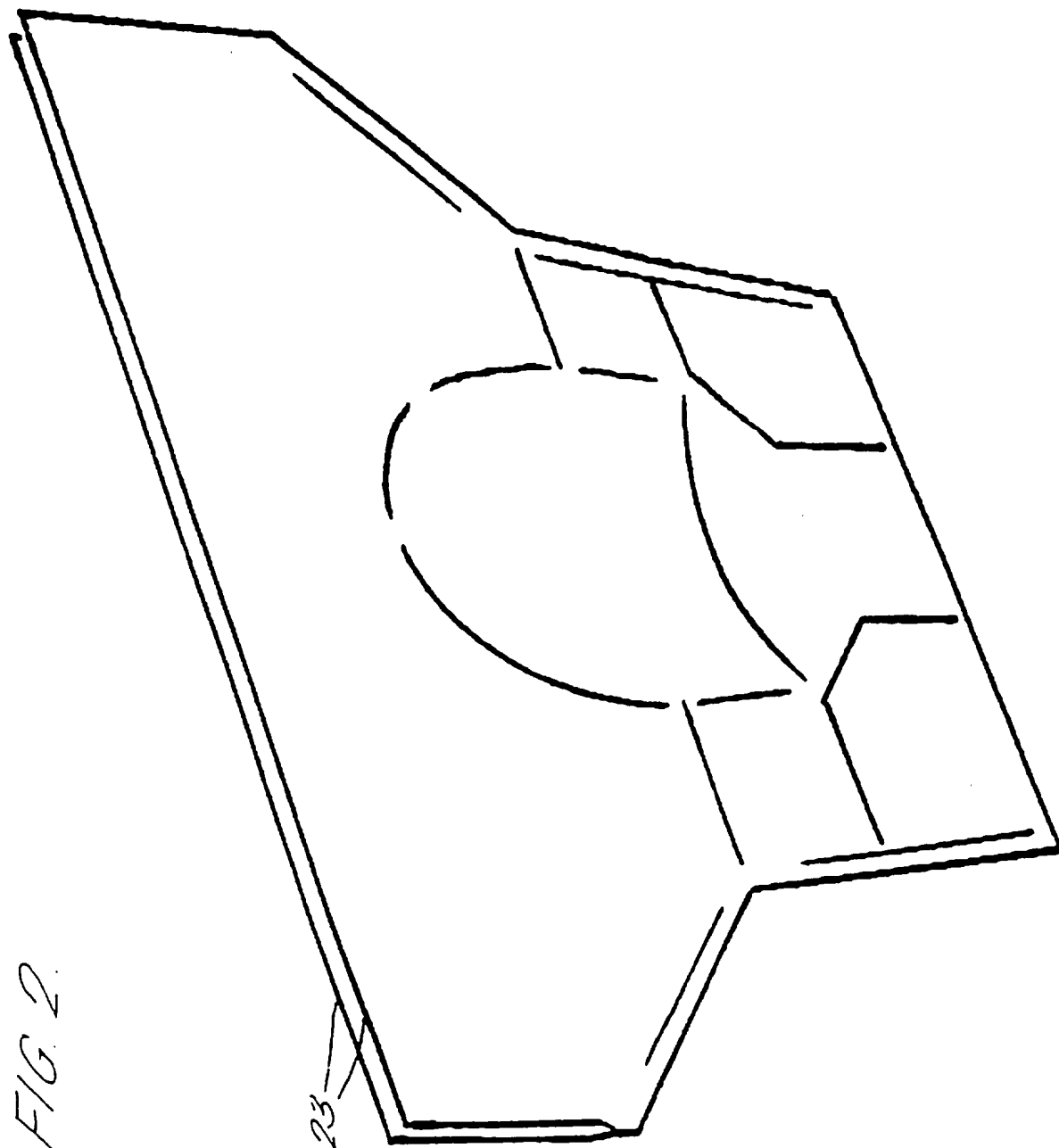
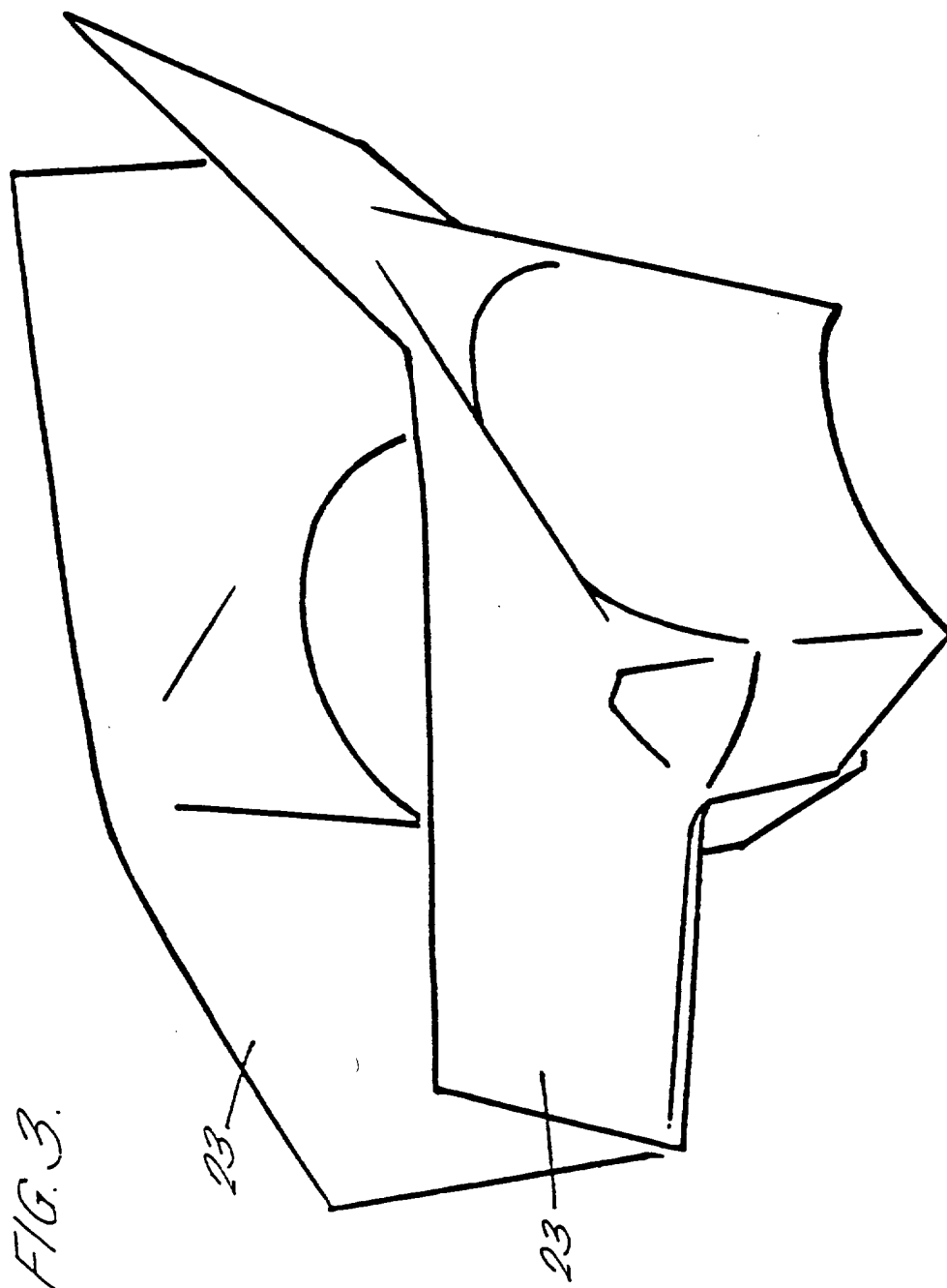


FIG. 2.

[Handwritten signature]

3/9



[Handwritten signature]

4/9



FIG. 4.

[Handwritten signature]

5/9

FIG. 5.

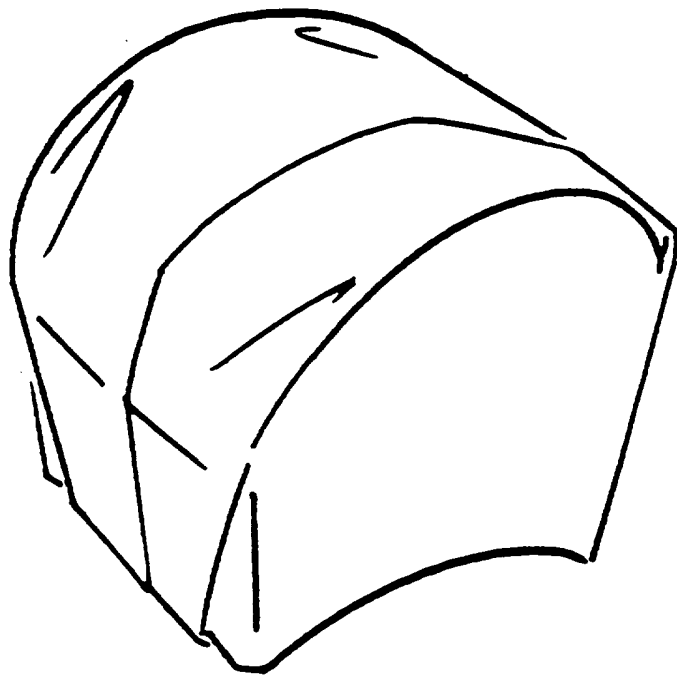
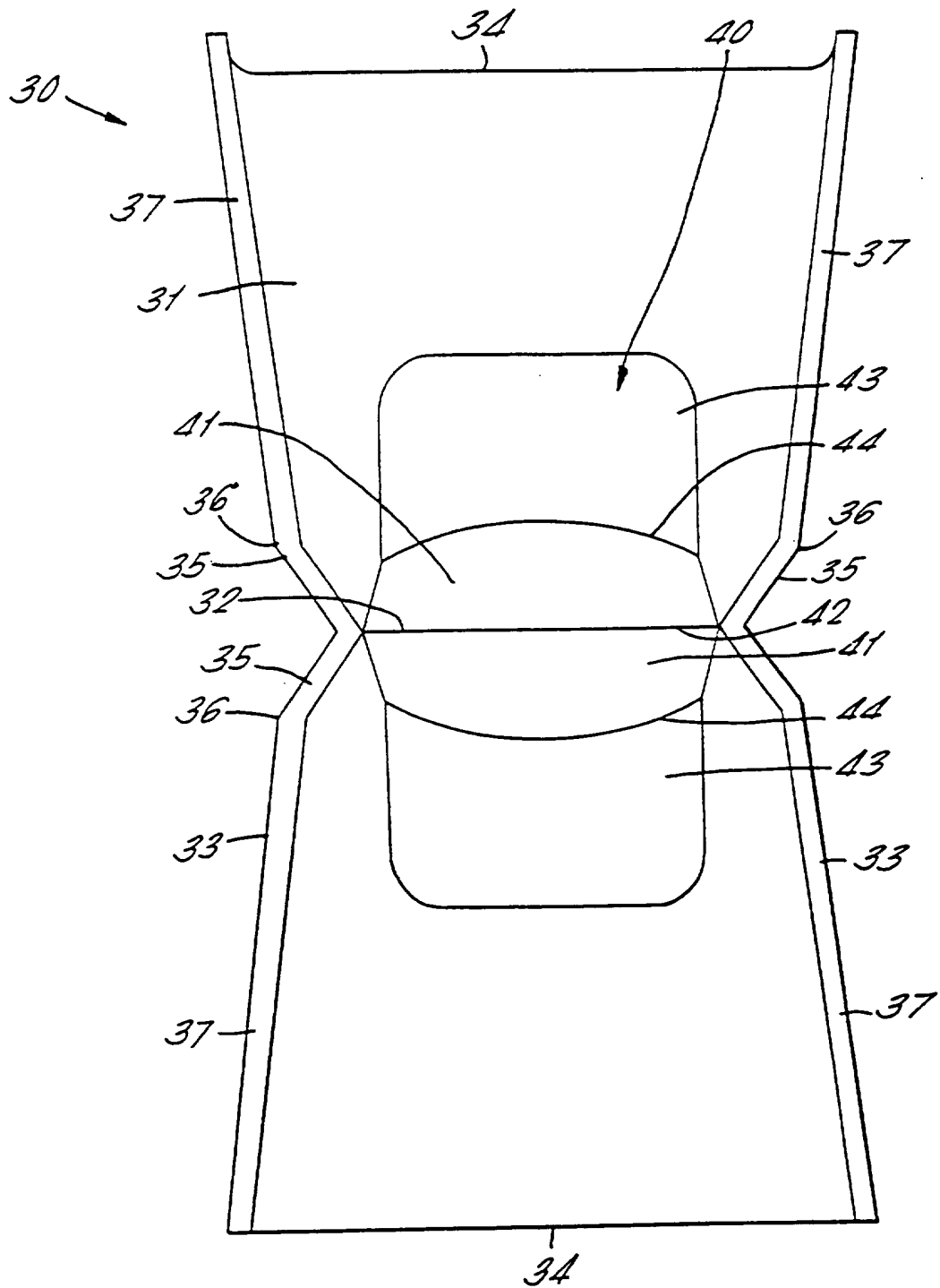


FIG. 6.



Handwritten signature

7/9

FIG. 7.

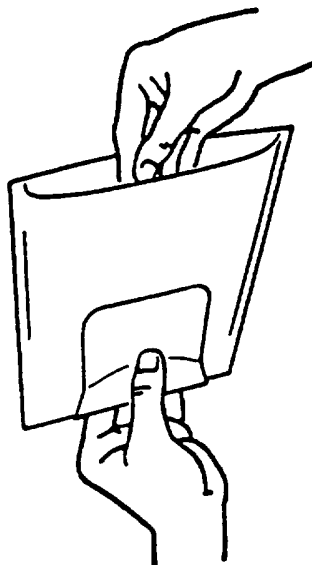
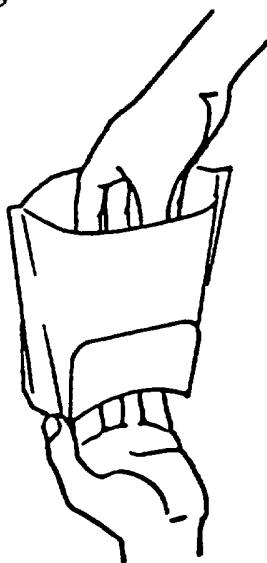


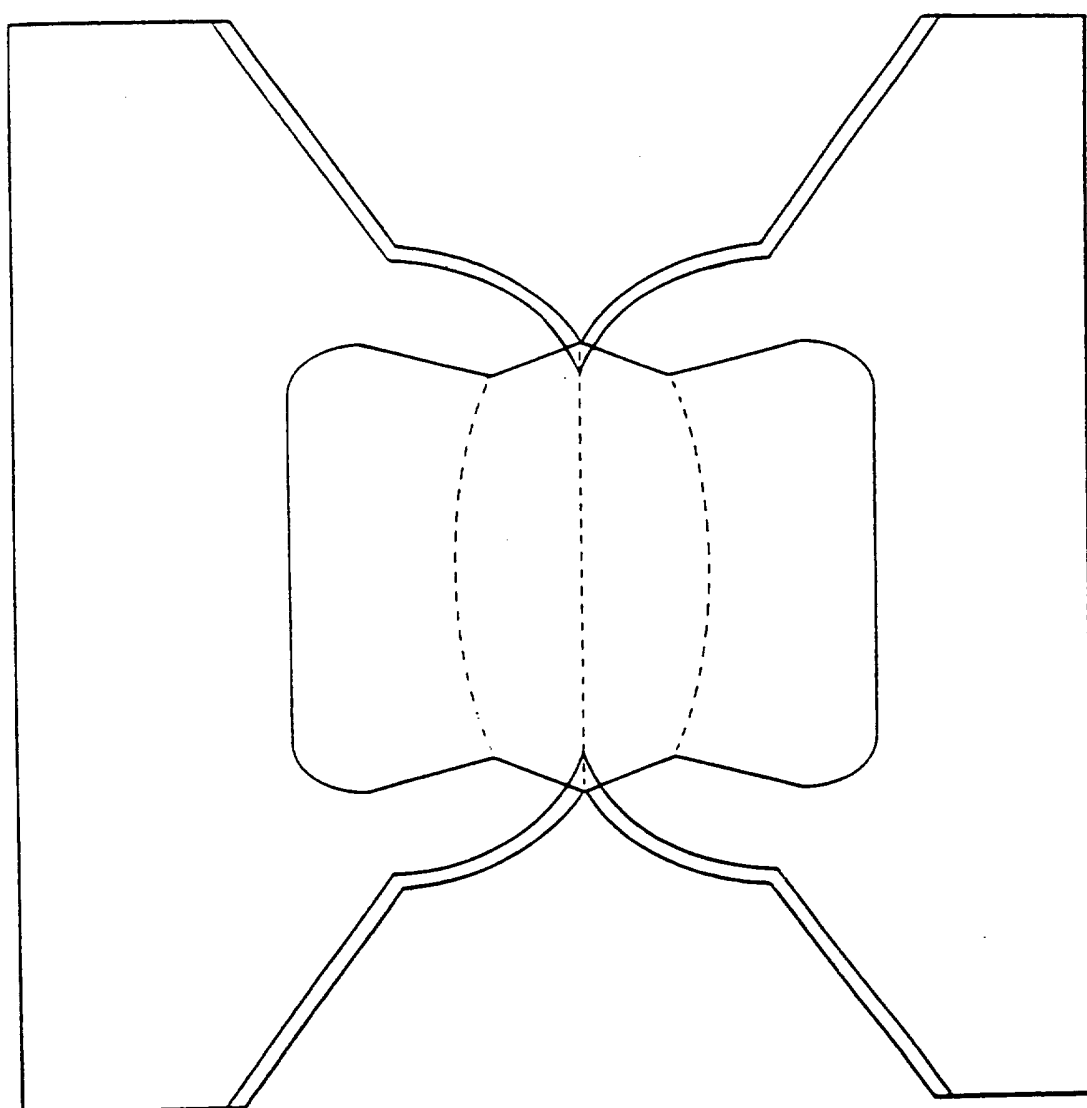
FIG. 8.



8/9

8/9

FIG. 9.



9/9

[Handwritten signature]

FIG. 10.

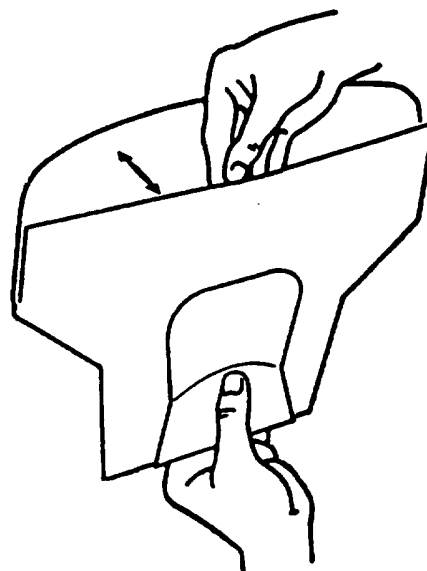


FIG. 11.



FIG. 12.

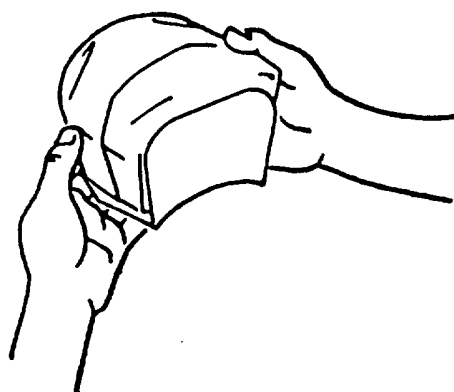
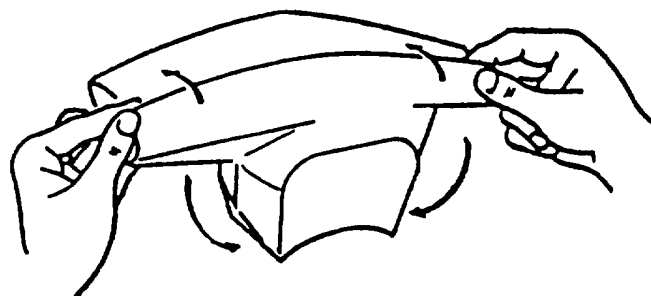


FIG. 13.